

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Características clínico-epidemiológicas en pacientes
heridos por arma de fuego atendidos en emergencia
del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2021**

Victor Bryan Galvez Cabrera
Yadira Margarita Tacza Pajuelo

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Huancayo, 2023

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Dedicatoria

A Dios, por darme la vida.

A mis amados progenitores.

A mi querido hermano.

A mis familiares.

Yadira.

A Dios, por ser mi fortaleza.

A mis amadas madres.

A mi amado mi padre, que desde
el cielo me guía y protege.

A mis familiares.

Victor.

Agradecimiento

A Dios, por permitirnos cumplir nuestros sueños y acompañarnos en cada paso que damos.

A la universidad y sus docentes, por inculcarnos los conocimientos para desarrollarnos profesionalmente.

A los doctores del área de cirugía y área académica del Hospital San Juan de Lurigancho, por brindarnos las facilidades de ejecutar nuestra investigación.

Los autores.

Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de Tablas	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Introducción	ix
Capítulo I Planteamiento del Estudio	10
1.1. Delimitación de la Investigación	10
1.1.1 Territorial.	10
1.1.2 Temporal.	10
1.1.3 Conceptual.	10
1.2. Planteamiento y Formulación del Problema	10
1.3. Formulación del Problema	12
1.3.1. Problema General.....	12
1.3.2. Problemas Específicos.	12
1.4. Objetivos	12
1.4.1. Objetivo General.	12
1.4.2. Objetivos Específicos.....	12
1.5. Justificación.....	12
1.5.1. Justificación Teórica.	12
1.5.2. Justificación Practica.....	13
1.5.3. Justificación Metodológica.	13
Capítulo II Marco Teórico	14
2.1. Antecedentes del Problema	14
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	14
2.1.2. Antecedentes Nacionales.	16
2.2. Bases Teóricas.....	18
2.2.1. Características Epidemiológicas.	18
2.2.2. Clínica.	20
2.2.3. Exámenes Complementarios.....	21
2.2.4. Tratamiento.	21
2.3. Definición de Términos Básicos.	22
Capítulo III Hipótesis y Variables.....	25
3.1. Hipótesis.....	25

3.1.1. Hipótesis General.....	25
3.2. Variable de la Investigación.....	25
Tabla 1. Operacionalización de la variable.....	26
Capítulo IV Metodología	28
4.1. Métodos, Tipo y Nivel de la Investigación.....	28
4.1.1. Método de la Investigación.....	28
4.1.2. Tipo de la Investigación.....	28
4.1.3. Alcance de la Investigación.....	28
4.2. Diseño de la Investigación.....	28
4.3. Población y Muestra.....	29
4.3.1. Población.....	29
4.3.2. Muestra.....	29
4.4. Técnicas e Instrumento de Recolección y Análisis de Datos.....	30
4.4.1. Técnicas.....	30
4.4.2. Instrumento.....	30
4.4.3. Procedimiento y Análisis de Datos.....	30
4.5. Consideraciones Éticas.....	31
Capítulo V Resultados	32
5.1. Presentación de Resultados.....	32
5.2. Discusión de Resultados.....	35
Conclusiones.....	38
Recomendaciones.....	39
Referencias Bibliográficas	40
Anexos	44

Índice de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de la variable.	26
Tabla 2. Características epidemiológicas. Sexo y Edad.	32
Tabla 3. Características epidemiológicas. Hora de ingreso del paciente al hospital	32
Tabla 4. Característica epidemiológica. Ocupación.....	33
Tabla 5. Características: ubicación anatómica del disparo y lugar de procedencia del paciente	33
Tabla 6. Características epidemiológicas. Tipo de arma de fuego.	33
Tabla 7. Características clínicas. Estado de consciencia y Tipo de Tratamiento.	34
Tabla 8. Características clínicas. Saturación de oxígeno, presión arterial sistólica y Frecuencia cardiaca.	34
Tabla 9. Características clínicas. Forma de llegada.	35
Tabla 10. Características clínicas. Evolución del paciente	35

Resumen

El uso de arma de fuego para cometer actos ilícitos, se ha incrementado durante el transcurso de los últimos años, ya que se ha desbordado el control policial, evidenciándose mayor incidencia de pacientes lesionados por el proyectil de arma de fuego. El objetivo principal de la investigación fue determinar las características epidemiológicas y clínicas de pacientes heridos por proyectil de arma de fuego, que fueron atendidos en el servicio de emergencia del hospital San Juan de Lurigancho en el periodo enero a diciembre de 2021. El estudio fue de tipo básica, con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental y transversal, desarrollado en la ciudad de Lima durante el 2021. La población fue de 90 pacientes heridos por proyectil de arma de fuego en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho de Lima. Se aplicó una ficha de recolección de datos para extraer la información de las historias clínicas, empleándose la estadística descriptiva, hallando frecuencias y porcentajes. El resultado señala que la gran mayoría de la población fueron de sexo masculino (91 %), cuyas edades oscilan entre 21 a 39 años (74 %), con una hora de ingreso al servicio de emergencia entre las 18:00 a 23:59 horas (33 %), tuvieron como lugar de procedencia la vía pública (44 %), recibiendo la gran mayoría tratamiento no quirúrgico (71 %), la ubicación anatómica de las lesiones más frecuentes fueron los miembros inferiores (47 %). Se llegó a la conclusión que la unidad de emergencia del nosocomio mencionado atiende con más frecuencia en horas de la tarde y noches a jóvenes y adultos, predominando los varones, que fueron lesionados por proyectil además generalmente el tratamiento fue no quirúrgico.

Palabras clave: arma, características, epidemiológica, clínico, Perú.

Abstract

The use of firearms to commit illicit acts has increased over the last few years, as police control has been overwhelmed, showing a higher incidence of patients injured by firearm projectiles. The main objective of the research was to determine the epidemiological and clinical characteristics of patients injured by firearm projectile, who were treated in the emergency department of the San Juan de Lurigancho hospital from January to December 2021. The study was of basic type, with quantitative approach, descriptive scope, non-experimental and cross-sectional design, developed in the city of Lima during 2021. The population consisted of 90 patients injured by firearm projectile in the emergency department of the Hospital San Juan de Lurigancho in Lima. A data collection form was used to extract the information from the medical records, using descriptive statistics, finding frequencies and percentages. The results showed that the vast majority of the population was male (91 %), with ages ranging from 21 to 39 years (74 %), with an emergency department admission time between 18:00 and 23:59 hours (33 %), the place of origin was the public road (44 %), the vast majority received non-surgical treatment (71 %), the anatomical location of the most frequent injuries was the lower limbs (47 %). It was concluded that the emergency unit of the aforementioned hospital attends more frequently in the afternoon and evening hours to young people and adults, predominantly males, who were injured by projectile and generally the treatment was non-surgical.

Key words: gun, characteristics, epidemiological, clinical, Perú.

Introducción

El trabajo de investigación hizo referencia a las heridas ocasionadas por proyectil de arma de fuego, el cual viene hacer una solución de continuidad producida por la colisión de un cuerpo extraño (proyectil que adquiere aceleración por la explosión en el interior del cañón) con la superficie corporal.

Se ha tomado importancia en los últimos años a motivo del incremento de la inseguridad ciudadana, según reportes internacionales de la Organización Panamericana de Salud (OPS), de los años 2015 al 2018 un 44 % de muertes diarias son ocasionadas por lesiones de proyectil de arma de fuego.²

Nuestra realidad peruana no es ajena a estos porcentajes y lamentablemente va en aumento, donde la delincuencia utiliza arma de fuego para cometer sus actos al margen de la ley; el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) informa sobre las lesiones ocasionadas por robos en personas mayores de 15 años, evidenciándose con mayor incidencia en la ciudad de Lima, específicamente en San Juan de Lurigancho⁷.

El objetivo del estudio fue determinar las características clínicas en alusión al estado de conciencia, funciones vitales y su tratamiento, en cuanto a sus características epidemiológicas a la hora de llegada, ocupación, edad y sexo, la procedencia de pacientes y reportar el lugar anatómico más lesionado.

Para fines prácticos, nuestro trabajo de investigación está constituido por cinco capítulos: el primer capítulo trata sobre el planteamiento del estudio, el segundo está compuesto por el marco teórico, el tercero sobre la hipótesis y variables, el cuarto sobre la metodología del estudio, y el quinto capítulo detalla sobre los resultados; y finalmente, se describen las conclusiones y recomendaciones.

Los autores.

Capítulo I

Planteamiento del Estudio

1.1. Delimitación de la Investigación

1.1.1 Territorial.

El estudio se llevó a cabo en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, que pertenece al distrito de San Juan de Lurigancho del departamento de Lima.

1.1.2 Temporal.

La investigación es de tipo retrospectivo, por lo cual se tomó datos de las historias clínicas realizadas durante el periodo enero a diciembre de 2021, del servicio de emergencia.

1.1.3 Conceptual.

La investigación tuvo como finalidad determinar las características epidemiológicas y clínica de los pacientes heridos con arma de fuego que fueron atendidos en el servicio de emergencia del centro médico mencionado. Al no contar con estudios previos en dicho nosocomio, el presente servirá de base para ahondar diversos trabajos que busquen investigar sobre el tema.

1.2. Planteamiento y Formulación del Problema

Las heridas producidas por proyectiles de arma de fuego siguen causando dificultades para la salud pública, teniendo a considerar que no solo afecta al paciente, (por las secuelas), sino también a la economía, seguridad y al sector salud de un país.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informó que aproximadamente de 300 000 a 500 000 personas mueren por lesiones de proyectil arma de fuego.¹ Por otro lado, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), refirió que 500 personas aproximadamente (44% de las muertes diarias) fueron producidas por arma de fuego, entre los años 2015 al 2018.²

Por otro lado, estudios científicos realizados en Estados Unidos (EE. UU.), mencionaron aproximadamente 30 000 heridos por arma de fuego por año, de los cuales 2 500 fallecieron camino al hospital.³ Otro estudio en el mismo país durante el periodo 2007 a 2014, recopiló que 11 292 pacientes fueron heridos por proyectiles de arma de fuego por escopeta.⁴

En México durante el 2017 informaron aproximadamente que un 68,38% fueron homicidios por lesiones de arma de fuego, de los cuales: a) 1 043 fallecidos por armas cortas (pistolas y revolver), b) 226 con escopeta o rifle y c) 20 049 por armas de fuego no específicas. Este estudio hizo evidencia del uso frecuente y la gravedad que pueden ocasionar las armas de fuego.⁵

En Perú, la Policía Nacional del Perú (PNP), informó que la mayoría de lesionados por arma de fuego fueron adolescentes varones, debido a robos y homicidios; por otro lado, las mujeres heridas por proyectiles de arma de fuego, tuvieron como principal causante a su pareja.⁶⁻⁷

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), señaló que un 10% de los mayores de 15 años, son lesionados por armas de fuego debido a robos: en la ciudad de Lima metropolitana (12,9 %) y en zonas pobladas urbanas distritales de Lima (7,5 a 9,7 %), reportando más casos. Informes de “Estadísticas de Seguridad Ciudadana” en el 2020, mencionaron que el distrito de San Juan de Lurigancho, es el que presentó un aumento en el número de denuncias por comisión de delitos (hurto de carteras, de dinero y de teléfono celulares), que fueron perpetrados por arma de fuego.

Lima Metropolitana es el que reportó mayores casos a nivel urbano, se informó un 13,2% y en las ciudades con más de 20 mil habitantes un 14, 2 %; siendo los mayores de 15 años las víctimas de un hecho delictivo con arma de fuego.⁷⁻⁸

Las lesiones ocasionadas por proyectiles de arma de fuego, son múltiples en número y tamaño, dependiendo de la distancia del impacto, el lugar anatómico y de los factores constitucionales del paciente, pudiendo ser estas lesiones graves que pueden llevar a la muerte o una recuperación prolongada; en nuestro país, cada vez es más notorio el incremento de armamento de fuego utilizados para delinquir. Por ello es indispensable, que se mejore la acción sanitaria en el área de emergencia para brindar una mayor asistencia a los pacientes y por ende el servicio sanitario, especialmente el personal tratante debe estar calificado para actuar frente a esta situación.

Debido a lo mencionado, este trabajo de investigación buscó determinar las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes lesionados por proyectil arma de fuego, para tener información más completa y detallada de las características de los pacientes, con la finalidad de estar preparados mediando guías y/o protocolos de atención médica.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General.

¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas de los pacientes heridos por arma de fuego atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo enero a diciembre de 2021?

1.3.2. Problemas Específicos.

1. ¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes heridos por arma de fuego atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo enero a diciembre 2021?
2. ¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes heridos por arma de fuego atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo enero a diciembre 2021?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General.

Determinar las características clínico y epidemiológicas de los pacientes heridos por arma de fuego atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo enero a diciembre de 2021.

1.4.2. Objetivos Específicos.

1. Determinar las características clínicas de pacientes con heridas por proyectil de arma fuego que fueron atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho en el periodo enero a diciembre de 2021
2. Determinar las características epidemiológicas en pacientes con heridas por proyectil de arma de fuego, que fueron atendido en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho en el periodo enero a diciembre de 2021.

1.5. Justificación

1.5.1. Justificación Teórica.

Las lesiones por arma de fuego en la mayoría de las veces pueden ser letales debido al sitio anatómico del impacto del proyectil, conociendo también las características epidemiológicas de los pacientes, donde a esta problemática se agrava con la ola de inseguridad ciudadana que nos vemos envueltos, por ello, es importante describir las variables de la investigación, ya que nos brinda información sobre los pacientes que han sido atendidos

en el servicio de emergencia del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho en el periodo enero a diciembre de 2021.

1.5.2. Justificación Practica.

La información recaudada brindará un panorama en cuanto a la casuística de estos pacientes, para poder valorar si el manejo que proporciona en el área de emergencia del nosocomio mencionado, está siendo cumplido o en su defecto, mejorarlos, teniendo en cuenta que se busca salvaguardar la seguridad y la vida de los pacientes; además la investigación sirve de base para futuras investigaciones.

1.5.3. Justificación Metodológica.

Para conseguir el objetivo de determinar las características clinico-epidemiológicas de pacientes lesionados por proyectil de arma de fuego, se solicitaron los permisos correspondientes para acceder a la información de las personas que fueron diagnosticadas con heridas que fueron producidas por un arma de fuego, con enfoque cuantitativo y alcance descriptivo; estos procedimientos contribuyeron la creación y elaboración de una base de datos para las futuras investigaciones en los pacientes heridos por proyectil de arma de fuego.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Antecedentes del Problema

2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Ge et al. (2022), investigaron sobre, “Heridas de bala en civiles asociadas con lesiones de la columna - USA”, tuvo como objetivo determinar las cualidades asociadas y efectos funcionales de las lesiones producidas por proyectil de arma de fuego en la columna vertebral; el tipo de investigación fue retrospectiva con una población de 52 pacientes durante el periodo enero 2003 a diciembre 2017. Los resultados señalan: a) pacientes varones en un 94,2 % y mujeres con 5,9 %, b) la edad media fue 27 años, c) oriundo asiático-americano (2 %), afroamericanos (13,7 %), caucásicos (74,5 %) y otros (9,8 %), d) lesiones que causaron alteración neurológica fue 86,3 %, e) 90,2 % fueron diagnosticadas con fracturas vertebrales, e) el 52,9 % usan silla de ruedas, el 21,6 % necesitan apoyo para movilizarse, y el 25,5 % deambulaban normal. La conclusión refiere que los pacientes que presentaron traumatismo en la región de la médula espinal, no presentan mejoría para la deambulación.¹⁰

McIntyre (2020), en su artículo científico sobre, “Guerra Civil Siria: una revisión sistemática de la epidemiología de las víctimas traumáticas”, su objetivo fue analizar el trauma desde un punto de vista epidemiológico en víctimas de la guerra en el país mencionado; para ello utilizó como estrategia de trabajo el Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Met-Analysis (PRISMA), donde recopiló 38 investigaciones informando que 13 842 pacientes en el periodo 2011 a 2018, cumpliéndose criterios de inclusión y exclusión; su resultado fue: a) hombres afectados en un 88,8 %, b) casos reportados de niños 16,1 %, c) la tasa de mortalidad de 8,6 %, d) la lesión más usual fue producida por proyectil de arma de fuego 66,3 %, e) lugar anatómico con más lesiones fue la cabeza con 26,6 %. En conclusión, el trauma generado en esta guerra tiene un perfil diferente a otros conflictos modernos de la región, las lesiones producidas por arma de fuego tienen una prevalencia marcada, lo que supone una mayor tasa de mortalidad; además refiere que no puede conectar los traumas, el sitio geográfico o el mecanismo de lesión con los resultados obtenidos.¹¹

Parra (2019), en su artículo de investigación científica sobre “Trauma abdominal: experiencia de 4961 casos en el occidente de México”, cuyo objetivo fue describir y analizar características sociodemográficas y de traumatismos en pacientes con lesiones abdominales

en un hospital de México; el diseño del artículo científico fue descriptivo, observacional y retrospectivo, su población fue conformada por 4 961 durante el periodo 1 de enero del año 1986 a 31 de diciembre del año 2017; cumplió criterios de inclusión y exclusión, sus resultados fueron: a) varones 91,4 %, b) edad promedio de 28,7 %, c) mecanismo por arma blanca 39,7 %, d) arma de fuego 27,3 %, e) las vísceras más afectadas fue el intestino delgado 20,9 %, el colon 14,2 %, f) duración de la internación en el hospital 6,95 días y g) mortalidad 6,74 %. En conclusión, el trauma abdominal representó una causa importante en la morbimortalidad, en los pacientes jóvenes, los más afectados por un mecanismo penetrante y además el tratamiento cotidiano es el no conservador. En cuanto a la frecuencia de lesiones por este tipo traumático es muy discordante entre las bibliografías de otros países, donde prevalece las lesiones en vísceras huecas.¹²

Ocampo et al. (2018), en su investigación científica sobre, “Manejo no operatorio de las heridas abdominales por arma de fuego basado en la tomografía computadorizada - Colombia”, tuvo como finalidad establecer la aplicación de la tomografía en la elección para el tratamiento no quirúrgico en pacientes lesionados por proyectil de arma fuego; el estudio fue observacional y prospectivo con una población de 276 pacientes, en el periodo enero 2011 a diciembre 2015, cumpliéndose los criterios de exclusión e inclusión, y como resultados obtuvo: a) de 62 pacientes seleccionados, a 14 de ellos, se les indicó manejo quirúrgico por tomografía computarizados dentro de las cuales, 12 llegaron a necesitar tratamiento quirúrgico y solo dos recibieron tratamiento quirúrgico no terapéutico, b) 48 pacientes, por indicación de la tomografía computarizada el manejo fue no quirúrgico donde, a dos se les realizó laparotomía precoz, 43 pacientes recibieron alta sin interurrencias y a tres pacientes se les indicó manejo quirúrgico no terapéutico. El investigador concluye recomendando el uso de la tomografía debido a la confiabilidad y seguridad para determinar el manejo de pacientes candidatos a conducta no quirúrgica.¹³

Hutchinson (2018), en su artículo de investigación sobre “Epidemiology of gunshot wounds to the hand - USA”, su objetivo fue recolectar variables epidemiológicas de lesiones por arma de fuego. Dicho estudio fue descriptivo simple, con una población de 97 pacientes, estudiados durante enero 2005 hasta agosto 2015, que acudieron a centro de trauma nivel I. Aplicaron criterios de inclusión y exclusión, y obtuvieron como resultados que, el 93,8 % de los pacientes fueron varones cuyas edades oscilaban entre 18 y 30 años (48,5 %). Las lesiones autoinfligidas predominaron (81,4 %), de las cuales, la región anatómica lesionada con mayor frecuencia fueron los dedos (55,7 %) y la región metacarpiana (35,1 %) especialmente de la mano izquierda. El arma de fuego más utilizada fueron las pistolas BB/ perdigones (45,4 %); un 58,8 % de los pacientes no contaban con un seguro médico. La mayoría de ellos fueron atendidos de manera no operatoria en el hospital. En conclusión recomienda la utilización de

guías de atención para los médicos, con la finalidad de comprender mejor a los pacientes y de esta manera brindar un mejor tratamiento.¹⁴

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

Chambilla (2021) en su tesis de pregrado para optar el título profesional de Médico Cirujano investigo las “Características clínico epidemiológicas y de manejo quirúrgico del trauma abdominal abierto por arma blanca y arma de fuego hospitalizados en el servicio de Cirugía del Hospital Unanue de Tacna”, cuyo objetivo fue determinar las características clínico-epidemiológicas y manejo de trauma abdominal en dicho nosocomio; la investigación fue observacional, transversal y retrospectiva, de la cual se contó con 41 lesionados, quienes cumplieron los criterios de exclusión e inclusión durante los años del 2016 al 2019. Los resultados señalan; a) la población herida por arma de fuego fue el 87,8 % y un 12,2 % por arma blanca, b) el 82,9 % fueron varones, c) del 31,7 % su edad oscila entre 40 a 49 años, d) el 48,8 % son convivientes, e) la ocupación más frecuente de esta población estudiada fueron obreros, siendo un 51,2 % dependiente, y el 22 % independiente, f) el 73,2 % ingresó con presión arterial sistólica menor de 90 mmHg y frecuencia cardiaca mayor de 100 l/m, g) el 75,6 % presentó una lesión a nivel de la pared abdominal, h) las vísceras más afectadas fueron el intestino delgado (21,95 %), hígado (19,51 %) y bazo (17,07 %), i) el 48,8 % no presentó complicaciones postoperatorias y el 24,4 % sufrió una infección a nivel de la herida operatoria. En conclusión, el sexo masculino, que tuvo el rango de edad entre 40 a 49 años además fueron obreros los más afectados, siendo la víscera más perjudicada el intestino delgado, para lo cual el manejo fue quirúrgico y la complicación más común fue la infección de herida operatorio.¹⁵

Torres (2020) en su trabajo de pregrado para optar el título profesional de Médico Cirujano sobre, “Características clínicas–epidemiológicas del trauma abdominal en pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital MINSA II-2 Tarapoto”, tuvo como propósito de conocer característica clínicas y epidemiológicas de dicha lesión; la investigación fue descriptiva, la población contó con 50 casos clínicos, las mismas que cumplieron criterios de inclusión y exclusión; se desarrolló durante los meses enero a diciembre 2018; sus resultados fueron: a) la relación varón/mujer es de 2 a 1, b) más frecuente en varones con 68 %, c) el promedio de edad oscila entre los 20 a 39 años, d) la provincia con mayor reportes de este traumatismo fue Tarapoto con 24 %, e) este tipo de traumatismo abdominal asociado a diabetes (24 %) e hipertensión arterial (6 %), f) caídas de altura con 34 % con lesiones a nivel del bazo (28 %) e hígado (20 %), presentaron trauma abdominal cerrado, g) lesiones abdominales abiertas por arma de fuego 18 % y por arma blanca 6 %, siendo el intestino delgado (8 %) el órgano más afectado. La conducta de los pacientes con trauma abdominal tipo cerrado fue quirúrgico con 40 %, mientras que el abierto 22 %. El investigador llegó a las

siguientes conclusiones, las edades de mayor frecuencia fueron entre 20 a 39 años, en su mayoría necesitaron manejo quirúrgico, implicando una mayor estancia hospitalaria, pero con satisfactoria recuperación.¹⁶

Fernández et al. (2019), en su tesis de pregrado para optar el título de Médico Cirujano, sobre “Trauma Abdominal-Manejo quirúrgico en el Hospital Cayetano Heredia - Perú”, tuvo el objetivo de tratar de describir las características perioperatorias en pacientes con trauma abdominal, cuyo manejo fue quirúrgico; el estudio fue retrospectivo y descriptivo, realizado durante los años 2014 al 2017 en una población de 107 pacientes cumpliendo criterios de inclusión y exclusión. Los resultados obtenidos señalan: a) un 92,5 % fueron pacientes del sexo masculino, b) la edad promedio, 31 años, c) el distrito limeño con mayor registro de casos fue San Martín de Porres con 92,9 % y Comas 14 % , d) la clase de lesión con mayor frecuencia fue la abierta que tuvo un 88,78 %, e) el mecanismo lesivo más frecuente fue por arma de fuego con 56,07 %, f) el órgano más afectado el hígado con 16,8 % y el riñón con 8,4 % y g) el procedimiento exploratorio más utilizado fue la laparotomía en un 89,62 % de los pacientes. Estos resultados coinciden con los resultados de otros países.¹⁷

Torres (2019), en su estudio de pregrado para optar el título profesional de Médico Cirujano sobre “Características clínicas y manejo de las fracturas ocasionadas por proyectil de arma de fuego en pacientes atendidos en el Hospital César Garayar García - Iquitos”, tuvo el objetivo de identificar características clínicas y tratamiento de las fracturas ocasionadas por el proyectil de arma de fuego que fueron atendidos en dicho nosocomio de salud; la tesis fue retrospectivo, transversal y no experimental, con una población de 33 pacientes durante el periodo 2016 – 2018. El estudio obtuvo los resultados: a) pacientes masculinos 97 %, b) el rango de edad fue de entre 51 a 60 años, c) el 27 % presentaron comorbilidades tales como la hipertensión arterial (12 %) y diabetes mellitus (3 %), d) los pacientes naturales de distritos alejados fue el 42,4 %, e) la región anatómica más afectada fue la mano (36,4 %) y pies (21,2 %), f) manejo conservador en un 91 % y con fijadores externos el 9 %. En conclusión, los varones menores de 30 años fueron los más afectados, el 40 % proceden de zonas rurales, la conducta fue de tipo conservador en la mayoría de los pacientes, y los huesos más perjudicados fue de la mano y pie, y el promedio de hospitalización de cinco por día.¹⁸

Figuroa (2018), en su tesis de grado para Maestro en Medicina con mención en Cirugía Plástica, desarrolló la investigación “Evolución de las heridas por proyectil de arma de fuego en miembros superiores Hospital Militar Central 2007-2016”; cuyo objetivo fue reportar la evolución, concreción del plan quirúrgico y factores que intervienen en los pacientes heridos por proyectil de arma de fuego ingresados en la unidad de Trauma Shock del nosocomio mencionado; el estudio fue de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo; su población consistió de 44 pacientes durante los años 2007 al 2016. Los resultados señalan:

a) el 68,18 % de los pacientes fueron evacuados pasados las primeras 24 horas, b) el 22,73 % ingresaron a la unidad de cuidados intensivos de la policía (UCI-P), c) lesiones con lecho rescatable un 81,81 % d) 100 % necesitó solo una limpieza quirúrgica, e) un 72,73 % requirió la reconstrucción, y el 15,91 % de amputación, f) el 38,64 % cumplió el plan de trabajo inicial, g) en un 63,64 % los colgajos pediculados fueron frecuentes. Su conclusión señala que el tiempo de evacuación e internamiento en el servicio de UCI-P ha delimitado un mejor manejo del área lesionada, la región anatómico más afectada fue el antebrazo, el plan de trabajo inicial adecuado ha permitido la cobertura definitiva de las lesiones, a pesar de esto existieron complicaciones post-cobertura en un 81.82 %, de la cual 5,5 % necesitó un reingreso a sala de operaciones.¹⁹

2.2. Bases Teóricas

La investigación está basado en los conceptos teóricos emitidos por Etxeberria, F. autor de “Lesiones por arma de fuego. Patología Forense y cuestiones médico forenses” publicado en el año 2019.²⁰

2.2.1. Características Epidemiológicas.

La frecuencia con la que se cometen actos delictivos con un arma de fuego va en aumento; en el 2020, la Centro para el Control y la Prevención de enfermedades (CDC) reportó que los homicidios aumentaron casi 35 % (la tasa más alta en 25 años), donde la frecuencia de pacientes fueron los varones adolescentes y adultos jóvenes de linaje negro no hispanos, y las indoamericanas (la tasa aumentó para las mujeres, pero más notorio en varones) en edades de 10 a 44 años, también aumentaron en zonas metropolitanos (grandes y pequeñas), se vio que este aumento fue en zona de pobreza más elevada³⁴; otras investigaciones realizadas en Estados Unidos (USA), refieren que la pistola fue la más usada, además la ocupación de los pacientes no fue registrada al momento del ingreso al hospital^{31,32,33}.

La Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), refiere que en Suramérica y Centroamérica, fueron varones mexicanos que tuvieron entre 15 a 29 años de edad (lo que es cuatro veces mayor que el promedio global)³⁴, equivalente al 31 %, los pacientes lesionados por proyectil de arma de fuego, su situación laboral señala que tenían algún tipo de oficio, también mencionó que los lugares donde se realizaron los hechos delictivos, en su mayoría, fue en la vía pública como principal lugar del suceso.¹²

La realidad no es ajena a estos datos, la Policía Nacional del Perú, informó que adolescentes varones son en su mayoría los lesionados, las mujeres tienen como principal causante de la lesión, a su pareja, y refirió que el arma más usada fue la pistola. El INEI señaló que más del 10 % de jóvenes mayores de 15 años son lesionados por arma de fuego, y tienen los espacios públicos como el lugar de suceso de la lesión.^{6,7}

2.2.1.1. Arma de Fuego.

Instrumento metálico compuesto por un cañón, por el cual un proyectil pueda ser descargado después de la activación manual del percutor que libera energía expansiva con salida de gran velocidad del proyectil, el cual por la gran cantidad de fuerza y energía, se va a desplazar algunos metros con gran posibilidad de penetrar o perforar ciertas estructuras blandas.

Las armas de fuego se clasifican según:

- Longitud: armas cortas (revólveres y pistolas) y armas largas (escopetas).
- Autonomía: semiautomáticas, automáticas y de repetición.
- Cañón: lisos (escopetas), estriados (pistolas) y poligonales (GLOCK).

2.2.1.2. Morfología de las heridas por arma de fuego.

Las lesiones ocasionadas fueron distintas debido a las diferentes características de los calibres de los proyectiles (balas), a la distancia del disparo y anatomía la cual fue afectada. Estas lesiones presentan:

- a. Orificio de entrada. Las heridas pueden ser: a) esféricas (cuando el disparo sea en ángulo recto), si la trayectoria se desvía o que ingrese en relación con la piel en un ángulo agudo, la bala dejará una estela abrasiva; b) estrellada (disparo fue en contacto con la superficie corporal) de aspecto desgarrado, el interior o alrededor una quemadura oscurecida y restos de pólvora (lesión de Hofmann), la cual orienta sobre la distancia y dirección del disparo.
- b. Trayecto. Es el hecho perjudicial, el daño producido depende de tres procesos; 1) onda producida al momento del impacto, 2) onda producida al momento de salida del proyectil y 3) vibración resultante del disparo. Se forma un espacio temporalmente que se produce al instante de la colisión, luego convirtiéndose en un espacio permanente, depende de las características del tejido (más denso y sea más elástico), la trayectoria puede ser lineal o podría suceder la desviación del trayecto cuando golpea estructuras duras (esqueléticas) siendo el trayecto impredecible.
- c. Orificio de salida. Sucede cuando existen remanentes de energía, haciendo posible la salida del proyectil de la superficie del organismo, convirtiéndose en lesiones que perforan; se podría dar que el diámetro de entrada sea menor, y tendrá heridas con bordes que están evertidos en forma desgarrada y presentará grasa procedente del tejido celular subcutáneo.

2.2.2. Clínica.

La ubicación anatómica de la lesión puede variar según sea el impacto del proyectil con el organismo, por ende, para el propósito de la presente investigación se divide en regiones: a) craneofacial, b) tórax, c) abdomen y pelvis, d) miembros inferiores y superiores, dependiendo de la región del impacto puede presentar afectación a distintos órganos.

Esta clasificación de lesiones por arma de fuego coincide con lo emitido por el Colegio Americano de Cirujanos (ACS), en su manual de apoyo vital avanzando en trauma (ATLS)²¹, él nos brinda las pautas para el manejo de los pacientes que padecieron lesiones y que están en riesgo su vida, dentro del manejo, se brinda una atención prehospitalaria y hospitalaria dependiendo de la ubicación del paciente; de los pasos a seguir, en el paso 1 se sugiere observar los signos vitales a) ECG <13 , b) PAM ≤ 70 y c) alteración en la respiración > 29 o < 10 respiraciones por minuto, y de presentarse dos o más alteraciones, se va a definir como estable o inestable hemodinámicamente, para lo cual, se procede actuar de acuerdo al protocolo establecido por el ATLS.

Para la evaluación primaria, la guía propone una secuencia de pasos con ayuda del acrónimo ABCDE, que deben ser aplicados en el primer contacto con el paciente.²¹

- A. Como primera medida, se debe manejar y conservar la vía aérea permeable, examinar e inmovilizar la columna cervical considerando la estabilidad de la misma; en el caso de que sea desfavorable, se procede a realizar maniobras que permitan la permeabilidad de la vía aérea (tales como tracción mandibular, cricotiroidotomía e intubación).
- B. Como segunda medida, se debe evaluar si existe dificultad en la ventilación, alteración en el tórax que ponga en peligro su expansión, visualizar las funciones vitales o la saturación de oxígeno; de encontrar alguna alteración se procede a solucionar entubando al paciente o realizando alguna maniobra para mantener la vía aérea permeable.
- C. Como tercera medida, se debe evaluar la circulación (midiendo la presión arterial), palpación de pulsos periféricos o centrales, el funcionamiento cardíaco y signos de shock hipovolémico; para ello se debe priorizar las lesiones vasculares para evitar las hemorragias y reponer líquidos para evitar la hipotensión arterial.
- D. Como cuarta medida, evaluar la función neurológica, buscando algún déficit del sistema nervioso central o periférico; para ello se debe aplicar el Score de Coma Glasgow, con el propósito de examinar el estado de conciencia y obtener

un resultado menor a 8 puntos, se procede a la intubación para protección de la vía aérea.

- E. Como quinta medida, el examen físico debe ser completo cuando el paciente esté estabilizado y las lesiones principales son descartadas, luego se procederá a buscar con mayor detalle alguna lesión que pasará inadvertida, para lo cual se expone en su totalidad el cuerpo del paciente para una búsqueda más minuciosa y detallada, cubrir con una manta térmica, para evitar la hipotermia.

2.2.3. Exámenes Complementarios.

Los exámenes auxiliares son una parte importante en la atención hospitalaria ayudando al diagnóstico; son exámenes que no reemplazan al criterio médico.

- E-FAST (The Extended Focused Assessment with Sonography in Trauma). La ultrasonografía es un instrumento que tiene un papel sustancial en el trauma, es rentable para evidenciar de manera precoz, hemorragias en ubicaciones específicas, debido a la facilidad de su manejo y al transporte, pero esta utilidad va condicionada a ser un examen operador-dependiente. Su uso es frecuente en pacientes con estados hemodinámicos inestables o lesiones en regiones específicas (cavidad torácica, abdominal, etc.), de ser positivo el examen, el abordaje es quirúrgico.²¹
- Radiografía. Es un instrumento de fácil uso, práctico y no conlleva mucho tiempo, está indicado en pacientes estables, su utilidad es la probable localización de la bala y descartar lesiones (osteo-articulares, hemotórax y neumotórax).²¹
- Tomografía axial computarizada (TAC). Está indicada en pacientes hemodinámicamente estable, su estudio es de gran beneficio, ya que permite una mayor proyección de estructuras anatómicas de sus vasos sanguíneos, y delimita el recorrido de la bala en el organismo para determinar la magnitud del trauma y disponer si es necesario un abordaje quirúrgico.²¹

2.2.4. Tratamiento.

A. Abordaje no quirúrgico.

Este abordaje se da en pacientes que se encuentran hemodinámicamente estables y sin señales de peritonitis, este manejo tiene como característica mantener al paciente en constante observación a lo largo de 12 a 24 h, previene la exploración quirúrgica en pacientes que no lo requieren; para ser tributario de este tipo de tratamiento, se precisa un examen de imagen (tomografía computarizada con contraste), de existir evidencia de lesión de órganos huecos, la conducta es el abordaje quirúrgico, cuando la lesión es en una víscera sólida se usa el

abordaje no quirúrgico por las ventajas de este método. Los pacientes con lesiones cráneo-encefálicas con un estado de conciencia que va decreciendo o presentando signos de déficit producidos por el trauma van a requerir un abordaje quirúrgico.

B. Abordaje Quirúrgico.

Es la operación de control de daños, cuya finalidad es restituir la homeostasis fisiológica del paciente para culminar con una terapéutica permanente, se presenta cuatro fases: a) fase 0: reconocimiento de lesiones, inicio de manejo y posibilidad de transfusión de sangre, b) fase 1: manejo del sangrado y cierre provisional de la lesión, c) fase 2: recuperación y reposición del paciente en el área de cuidados intensivos y d) fase 3: cirugía con intención de cierre permanente.

Los pacientes lesionados llegan a los servicios de emergencia hemodinámicamente inestables, depende del sitio de la lesión y la gravedad de las heridas para su manejo:

- a. Cavidad torácica: las lesiones penetrantes para su manejo se necesita el uso de un dren torácico para prevenir complicaciones.
- b. Cavidad abdominal: el manejo es quirúrgico en su mayoría debido a que los órganos más lesionados son el intestino delgado, grueso e hígado.
- c. Retroperitoneo: debido a la lesión de vísceras o estructuras que se encuentran en esta región, llegan a formar hematomas que ocupan las tres regiones. ²²

2.3. Definición de Términos Básicos.

2.3.1. Abertura de Entrada.

Se ocasiona cuando el proyectil colisiona con su objetivo; dicha lesión se caracteriza por ser ovalado, en círculo o forma de punto; su diámetro es variable que puede dejar lesiones al momento del impacto (anillo de Fish rastros de sangre, carbono, tatuaje y quemar estructuras). ²³

2.3.2. Abertura de Salida.

Se produce por la salida del proyectil después de contactar con el organismo debido a que existe presencia de energía, puede producir varias lesiones. ²³

2.3.3. Atención Prehospitalaria.

Es la atención sanitaria que se produce en el lugar de los hechos. Destaca el cuidado de la vía aérea, comprobar el sangrado superficial, inmovilización del paciente y su transporte al nosocomio más cercano.²¹

2.3.4. Características clínicas.

Se compone por signos y síntomas como consecuencia de una enfermedad.²⁶

2.3.5. Características Epidemiológicas.

Es la observación de frecuencia de patrones en conexión a patologías de diversas etiologías, que se investigaron en pacientes a través de análisis específicos y estadísticos.²⁶

2.3.6. Egreso.

Es la salida del paciente del centro de atención médica donde estuvo siendo atendido, esta puede ser por: fuga, alta, fallecimiento, retiro voluntario, entregando un formato de acta de entrega.²⁵

2.3.7. Escopeta.

Arma de fuego de gran alcance que posee cañón largo con capacidad de disparar múltiples proyectiles.²³

2.3.8. Lesión de Arma de Fuego.

Es una pérdida de continuidad penetrante, producida por un proyectil de arma de fuego; tiene tres componentes: a) abertura de entrada, trayecto, abertura de salida.²³

2.3.9. Revolver.

Es un arma de fuego, es la más empleada por su fácil manejo y portabilidad, posee un cilindro giratorio donde van sus proyectiles, que, gracias a su percutor, la bala sale disparada hacia su objetivo.²³

2.3.10. Traumatismo.

Es una lesión que se produce producto de un golpe. Es un grupo de heridas producidas interna o externamente por agresiones externas, variando desde heridas únicas y múltiples que pueden ser abiertas o cerradas.²⁴

2.3.11. Trayecto.

Es el recorrido de la bala que deja cuando contacta con su objetivo, ocasiona una onda de choque, produciendo un hueco temporal y que con posterioridad se vuelve permanente.

Varía en tamaño y dirección, se desvía o migra debido a que pueda impactar con estructuras sólidas.²³

2.3.12. Unidad de Trauma Shock.

Es el espacio físico de un hospital que se encarga de la valoración, diagnóstico y manejo inmediato de pacientes con peligro inmediato de muerte.²¹

Capítulo III

Hipótesis y Variables

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis General.

Es la explicación del fenómeno a investigar, que se enuncia en proposiciones o afirmaciones, en cuanto a estudios descriptivos, sólo se expone hipótesis cuando se pronostica un hecho o dato.²⁷

Por lo expuesto, la investigación realizada buscó describir las características clínico-epidemiológicas de los pacientes heridos por arma de fuego, por ello no cuenta con hipótesis.

3.2. Variable de la Investigación.

Características clínico-epidemiológicas en pacientes lesionados por arma de fuego. Son los signos clínicos y la información proporcionada por el paciente que se apreciaron de manera objetiva al momento de realizar la anamnesis. En cuanto a pacientes lesionados por arma de fuego, es toda aquella lesión producida por la interacción del proyectil y el paciente, produciéndole un traumatismo que puede o no tener un orificio de salida.²³⁻²⁶

Tabla 1. Operacionalización de la variable.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida	Escala
Características clínico-epidemiológicas en pacientes heridos por arma de fuego.	Son los signos, síntomas clínicos y la información proporcionada por el paciente que se pueden apreciar de manera objetiva al momento de realizar la anamnesis. (Salazar, O. et al - 2022) Toda lesión que es producida por la interacción del proyectil de arma de fuego con el paciente produciéndole un traumatismo. (Pulgar, H -2022)	Son caracteres epidemiológicos y clínicos del paciente que se toman en cuenta para su estudio. Personas que sufrieron una lesión por un proyectil de arma de fuego ocasionando herida a nivel de cuerpo.	Características clínicas	Estado de conciencia al ingreso	a) Consciente b) Inconsciente	Cualitativa - nominal
				Forma de ingreso del paciente	a) Caminando b) Camilla c) Traído por otros	Cualitativa - nominal
				Presión arterial media	a) ≥ 70 b) ≤ 69 c) No específica	Cuantitativa - intervalo
				Frecuencia cardíaca	a) > 100 x min b) $99 - 70$ x min c) < 69 x min	Cuantitativa - intervalo
				Saturación de Oxígeno	a) 100 % - 95 % b) 94 % - 90 % c) < 90 %	Cuantitativa - intervalo
				Tipo de tratamiento	a) Quirúrgico b) No quirúrgico	Cualitativa - dicotómica
				Ubicación anatómica del disparo	a) Craneofacial b) Tórax c) Abdomen-pelvis d) Miembro superior e) Miembro inferior f) > 1 de región	Cualitativa - nominal
				Evolución del paciente	a) SOP b) Hospitalización c) Morgue d) Alta e) Retiro voluntario	Cualitativa - nominal
Orificios del proyectil	a) Entrada b) Salida c) Ambos	Cualitativa - nominal				

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida	Escala
			Características epidemiológicas	Tipo de arma de fuego	a) Revolver b) Escopeta c) Pistola d) No específica	Cualitativa – nominal
				Hora de ingreso del paciente al hospital	a) 00:00 - 05:59 b) 06:00 - 11:59 c) 12:00 - 17:59 d) 18:00 - 23:59	Intervalo
				Ocupación del paciente	a) Trabajo b) No trabajo c) No específica	Cualitativa – nominal
				Edad	a) < 20 años b) 21 - 39 años c) 40 - 59 años d) 60 a más años	Cuantitativa – intervalo
				Sexo	a) Masculino b) Femenino	Cualitativa – nominal
				Lugar de procedencia del paciente	a) Casa b) Trabajo c) Calle d) No específica	Cualitativa – nominal
				Sitio inicial de atención del paciente	a) Tópico cirugía b) Trauma shock	Cualitativa – nominal

Capítulo IV

Metodología

4.1. Métodos, Tipo y Nivel de la Investigación.

4.1.1. Método de la Investigación.

La investigación se basó en el método científico, debido que es metódica, práctica y vigilada, evidenciando la relación de las variables que afectan al estudio propuesto y los aspectos metodológicos.²⁷

El estudio utilizó el método científico, porque investigó datos de las historias clínicas respecto a las características clínico-epidemiológicas de pacientes con heridas por arma de fuego atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

4.1.2. Tipo de la Investigación.

El estudio es de tipo básico, debido a que extrajo información teórica para la resolución de cuestionamientos prácticos, en este sentido, se explicó las características de pacientes heridos por arma de fuego.

Es de enfoque cuantitativo, ya que proceso datos de forma numérica. Es descriptivo, puesto que detalló los sucesos en la forma en que fueron examinados.²⁷

4.1.3. Alcance de la Investigación.

El nivel de la investigación fue de alcance descriptivo, ya que buscó determinar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes heridos por arma de fuego; además, se conoció la procedencia geográfica, y la ubicación anatómica más frecuente de este tipo de lesiones.

4.2. Diseño de la Investigación

Acorde con la cita bibliográfica, una investigación de diseño no experimental es aquel que se realiza sin manipular intencionalmente las variables, ya que solo se contempla los fenómenos en su ambiente para analizarlos.²⁷

Por lo expuesto, esta investigación tuvo un diseño descriptivo, de tipo no experimental y transversal, debido a que no se manipuló las variables, solo se limitó a recolectar la información en un momento dado de hechos que han sucedido en el pasado.

Esquema:

M ----- O

M = Paciente diagnosticados con heridas de proyectil de arma de fuego

O = Objetivo del estudio

4.3. Población y Muestra.

4.3.1. Población

Llega hacer una agrupación que tiene características comunes y que son objeto para analizarlas en una investigación ²⁷.

Para este estudio, la población fue establecido por 90 pacientes que asistieron a la unidad de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, durante el periodo enero a diciembre del 2021.

4.3.2. Muestra.

Se utilizó el tipo censal como muestra, donde toda la población objetivo es la muestra, recolectando datos sin exclusión alguna.²⁷

Para el estudio, la muestra fue censal, debido a que estuvo conformada por el mismo número de la población estudiada; estuvo conformada por 90 pacientes que fueron heridos por arma de fuego y atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, en el periodo de enero a diciembre del 2021, y que han cumplido con criterios de inclusión y exclusión.

A. Criterios de inclusión.

- Todo paciente herido por proyectil de arma de fuego que llegó con funciones vitales al servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo 2021.
- Todo paciente que fue herido por proyectil de arma de fuego atendido en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo 2021.

B. Criterios de exclusión.

- Todo paciente herido por arma de fuego que llegó sin funciones vitales al ingreso del servicio de Emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo 2021.
- Pacientes que no recibieron lesiones por proyectil de arma de fuego.

4.4. Técnicas e Instrumento de Recolección y Análisis de Datos

4.4.1. Técnicas.

La fuente de los datos fue secundaria, debido a que se revisó las historias clínicas. Este procedimiento implica la revisión de documentos.²⁷

4.4.2. Instrumento.

Los datos recaudados de las historias clínicas fueron trasladados a un registro de datos, que se elaboró para el presente estudio, a la que se nombró ficha de recolección de datos técnica, que fue validada por juicio expertos.

a. Diseño.

El instrumento se elaboró tomando en cuenta, datos necesarios para determinar las características en personas heridas por arma de fuego, la cual se divide en dos partes: la primera fue características clínicas, donde se recolectaron datos tales como: estado de conciencia al ingreso, forma de ingreso del paciente, presión arterial media, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno, tipo de tratamiento, ubicación anatómica del disparo, evolución de paciente y orificios del proyectil. La segunda parte fueron las características epidemiológicas tales como: tipo de arma de fuego, hora ingreso del paciente al hospital, ocupación del paciente, sexo, edad, lugar de procedencia del paciente y sitio inicial de atención del paciente.

b. Validez.

Para validar un instrumento, debe realizarse mediante evidencia asociada con el constructo de tipo validez de los jueces, en el cual los expertos en el tema, miden las variables en cuestión para conocer el valor de instrumento.²⁷

Se acudió a expertos en el tema y con amplia trayectoria, quienes midieron la claridad, coherencia, objetividad, organización, suficiencia, metodología, intencionalidad, consistencia y relevancia del instrumento, obteniéndose como resultados que el instrumento cumplió con los criterios para su aplicación (ver anexo 5).

4.4.3. Procedimiento y Análisis de Datos.

El instrumento utilizado se aplicó luego de que la Universidad Continental emitiese la solicitud N.º 010-2022.DI-FCS-UC, el mismo que fue presentado a mesa de parte del Hospital San Juan de Lurigancho para que nos otorgase el permiso a las instalaciones del área de estadística de la institución y recolectar la información requerida en nuestra ficha de datos. Con el permiso respectivo pudimos recoger datos que posteriormente fue ingresado a una base del programa Microsoft Excel 2019, posteriormente se importó la matriz al programa estadístico IBM SPSS versión 26, donde se analizó las variables cualitativas y cuantitativas,

hallando sus frecuencias y porcentajes, tabulándose los resultados obtenidos para su presentación en tablas.

4.5. Consideraciones Éticas

La investigación se desarrolló usando como fuentes de información las historias clínicas de los pacientes que sufrieron traumatismo por proyectil de arma de fuego y que fueron llevados al hospital San Juan de Lurigancho; no hubo interacción con los pacientes de manera directa, empero se respetó las normas de bioseguridad, confidencialidad y de manejo de información de los pacientes, establecidas por el Código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú.

Capítulo V

Resultados

5.1. Presentación de Resultados

Posterior a la recaudación de la información de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho del periodo enero a diciembre del 2021, se procedió al análisis de los datos obtenidos.

Tabla 2. Características epidemiológicas. Sexo y Edad.

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		f_i	$h_i \%$
	f_i	$h_i \%$	f_i	$h_i \%$		
≤ 20 años	0	0 %	8	9 %	8	9 %
21 - 39 años	6	7 %	61	68 %	67	74 %
40 - 59 años	2	2 %	13	14 %	15	17 %
Total	8	9 %	82	91 %	90	100 %

Fuente: historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

En la tabla 2 se observa las características epidemiológicas de sexo y edad; el 91 % fue de sexo masculino, cuya edad son de 20 años a menos, el 9 %, el 74 % entre 21 y 39 años, el 17 % entre 40 y 59 años. Para la población de sexo femenino, el 9 % se encuentra entre 21 y 39 años, el 7 % entre 40 y 59 años, y el 2 % son menores o igual a 20 años.

Tabla 3. Características epidemiológicas. Hora de ingreso del paciente al hospital

Hora de Ingreso	f_i	$h_i \%$
00:00 - 05:59	24	27 %
06:00 - 11:59	19	21 %
12:00 - 17:59	17	19 %
18:00 - 23:59	30	33 %
Total	90	100 %

Fuente: historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

En la tabla 3, se observa la característica epidemiológica: hora ingreso del paciente al servicio de emergencia. El 33 % sufrieron lesiones por arma de fuego de las 18:00 a 23:59 horas, el 27 % entre las 00:00 a 05:59 horas, el 21 % entre las 06:00 a 11:59 horas, y un 19 % entre las 12:00 y 17:59 horas.

Tabla 4. Característica epidemiológica. Ocupación

Ocupación	f_i	h_i %
Trabaja	14	16 %
No trabaja	9	10 %
No se especifica	67	74 %
Total	90	100 %

Fuente: historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

En la tabla 4, se observa la ocupación del paciente al momento del ingreso al servicio de emergencia. El 74 % no especificó la información mencionada al ingreso del hospital, por lo cual no se consignó en la historia clínica, el 16 % refirió que trabajaba al momento del suceso, y el 9 % no laboraba.

Tabla 5. Características: ubicación anatómica del disparo y lugar de procedencia del paciente

Ubicación Anatómica	Lugar de procedencia del paciente								Total	
	Casa		Trabajo		Calle		No se especifica		f_i	h_i %
	f_i	h_i %	f_i	h_i %	f_i	h_i %	f_i	h_i %		
Craneofacial	0	0 %	0	0 %	5	6 %	2	2 %	7	8 %
Torax	0	0 %	1	1 %	5	6 %	3	3 %	9	10 %
Abdomen-pelvis	0	0 %	1	1 %	4	4 %	3	3 %	8	9 %
Mmss	0	0 %	0	0 %	7	8 %	4	4 %	11	12 %
Mmii	0	0 %	1	1 %	25	28 %	16	18 %	42	47 %
> 1 región	1	1 %	0	0 %	7	8 %	5	6 %	13	14 %
Total General	1	1 %	3	3 %	53	59 %	33	37 %	90	100 %

Fuente: historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

En la tabla 5, se describe la característica: ubicación anatómica del disparo y lugar de procedencia del paciente. El 59 % provienen de la vía pública (calle), dentro de ello, el 28 % fueron lesionados en los miembros inferiores, 8 % fueron lesionados en más de 1 región, y el 8 % a nivel de miembros superiores. Del 37 %, al momento del llenar los datos en la historia clínica, no se consignó la información, dentro de ello, el 18 % tuvieron lesiones en miembros inferiores, 6 % recibieron el disparo en más de una región y 4 % presentaron lesiones en los miembros superiores. El 3 % de los pacientes fueron heridos en su centro de labores (trabajo), del cual, el 1 % fue en los miembros inferiores, 1 % en abdomen-pelvis y 1 % en tórax. Solo se mencionó a un paciente que tuvo como lugar de procedencia su residencia (casa), del cual tuvo más de una región anatómica como principal ubicación del disparo.

Tabla 6. Características epidemiológicas. Tipo de arma de fuego.

Tipo de Arma	f_i	h_i %
Revolver	1	1 %
Pistola	2	2 %
Escopeta	0	0 %
No se especifica	87	97 %
Total	90	100 %

Fuente: historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

En la tabla 6, sobre las características epidemiológicas: tipo de arma de fuego; el 1 % fue revólver, 2 % pistola y en el 97 % no se especificó el tipo de arma al momento de completar la historia clínica, cabe indicar que en dicho documento médico no se cuenta con los datos de quien realiza el disparo, por lo cual no se consideró en nuestra estadística.

Tabla 7. Características clínicas. Estado de consciencia y Tipo de Tratamiento.

Tipo de tratamiento	Estado de consciencia				Total	
	Consciente		Inconsciente			
	f_i	h_i %	f_i	h_i %	f_i	h_i %
Quirúrgico	5	6 %	8	9 %	13	14 %
No quirúrgico	64	71 %	13	14 %	77	86 %
Total	69	77 %	21	23 %	90	100 %

Fuente: historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

En la tabla 7, sobre características clínicas: estado de consciencia y tipo de tratamiento; el 77 % ingresaron en estado consciente, de los cuales, un 71 % recibieron tratamiento no quirúrgico, y el 6 % tratamiento quirúrgico. El 23 % llegaron a dicho servicio en estado inconsciente, de los cuales, el 14 % recibieron tratamiento no quirúrgico y el 9 % fueron atendidos usando procedimientos quirúrgicos.

Tabla 8. Características clínicas. Saturación de oxígeno, presión arterial sistólica y Frecuencia cardiaca.

Saturación de oxígeno	f_i	h_i %
100-95 %	68	76 %
94 - 90 %	12	13 %
<90 %	6	7 %
No se especifica	4	4 %
Presión arterial media		
≥ 70	73	81 %
≤ 69	6	7 %
No se especifica	11	12 %
Frecuencia cardiaca		
>100	31	34 %
99- 70	49	54 %
< 69	5	6 %
No se especifica	5	6 %
Total	90	100 %

Fuente: historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

En la tabla 8, sobre características clínicas: saturación de oxígeno, presión arterial media y frecuencia cardiaca, se tabuló los datos clínicos con mayor porcentaje del paciente al momento de la llegada al servicio de emergencia; en el indicador de saturación se contempló que el 76 % se hallan entre los rangos de 95 y 100 %, el 13 % entre 90 y 94 %; en el indicador de presión arterial media, el 81 % de pacientes se encuentran con valores mayores o igual a 70 mmHg, en el 12 % no se especifica las presiones al momento de completar las historias clínicas, y un 7 % se encuentran con datos menores o igual a 69 mmHg; de acuerdo a la

frecuencia cardiaca, el 54 % se encontraban entre los rangos de 70 a 99 l/m´ y el 34 % mayor de 100 l/m´.

Tabla 9. Características clínicas. Forma de llegada.

Forma de llegada	f_i	$h_i\%$
Caminando	26	29 %
Camilla	22	24 %
Traído por otros	42	47 %
Total	90	100 %

Fuente: historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

En la tabla 9, sobre características clínicas: forma de llegada. Al 47 % de pacientes que asistieron a la sala de emergencia fueron traídos por agentes de la Policía Nacional del Perú, familiares o desconocidos, el 24 % llegaron en camillas, y el 29 % llegaron caminando.

Tabla 10. Características clínicas. Evolución del paciente

Evolución	f_i	$h_i\%$
Sala de Operaciones	11	12 %
Hospitalización	12	13 %
Morgue	8	9 %
Alta domiciliaria	41	46 %
Retiro voluntario	18	20 %
Total	90	100 %

Fuente: historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima.

En la tabla 10, sobre características del paciente: evolución del paciente. El 46 % de los pacientes recibieron la alta domiciliaria, el 20 % su retiro voluntario, el 13 % fueron hospitalizados, el 12 % fueron ingresados a sala de operaciones, y el 9 % fueron trasladados al servicio de la morgue.

5.2. Discusión de Resultados

En la investigación se detalló las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes heridos por proyectil de arma de fuego atendidos del área de emergencia del hospital San Juan de Lurigancho, en el periodo enero a diciembre del 2021, donde al considerarse los criterios de inclusión y exclusión se obtuvieron 90 pacientes.

De la información obtenida, la población masculina fue ampliamente mayor a la femenina, hallándose la relación de 10 : 1, siendo estos resultados concordantes con las investigaciones realizadas por Ge et al. (10), quienes reportaron que los pacientes de sexo masculino lesionados por proyectil de arma de fuego son el 94,1 % y del sexo femenino el 5,9 %; asimismo, Chambilla, (15) reportó que un 82,9 % fueron varones y el 17,1 % mujeres; los traumas producidos por proyectil de arma de fuego impacta con mayor frecuencia a personas jóvenes de ambos sexos, siendo el rango de edad de 21 a 39 años, siendo ellos la

población económicamente activa; en el grupo de mujeres, no hubo pacientes menores de 20 años, y en ambos sexos no hubieron pacientes mayores de 60, coincidieron con la tesis realizada por Torres (16) donde menciona que el 48 % de su población estudiada se encontraban en el rango de 20 a 39 años; por otro lado, no se asemeja con la tesis de Torres (18), quien menciona que el 27 % de su población se localiza en el rango de 51 a 60 años. La hora de ingreso en la cual acudieron más pacientes al servicio de emergencia en ambos grupos fue de 18:00 a 23:59 horas, esto se podría explicar debido a la mayor actividad social y económica que se suscita en estos horarios en San Juan de Lurigancho, esto posiblemente pueda ser la justificación a la mayor frecuencia de lesionados, también reportándose el horario de menor frecuencia de pacientes que ingresaron a la unidad de emergencia, en ambos sexos fue de 12:00 a 17:59 horas, existiendo similitud con la investigación de Torres (16), quien señala que la hora de atención más frecuente fue durante las 18:00 y 23:59 horas, con el 52 %. En relación a la ocupación del paciente, en la gran mayoría no se registró su trabajo al momento de llenado de la historia clínica, estos datos se correlacionan con el artículo de investigación de Anda et al. (32), quienes mencionan que el 41 % de los pacientes atendidos no registran la información al momento del ingreso al servicio de emergencia; por otra parte, Vinesu (28) en Argentina, refirió que el 45,37 % de sus pacientes se encontraban desocupados al momento del estudio; en cuanto a lugar de procedencia del paciente, hubo diferencias entre ambos sexos debido a que los pacientes del sexo masculino procedieron de la vía pública (calle), lo cual se correlacionó con el artículo de investigación emitido por Parra-Romero et al. (12), quienes mencionan que los eventos registrados por trauma fueron, 90 % en la vía pública. En cuanto a la frecuencia de la población femenina, no se reportó pacientes que provenían de la vía pública (calle), en ambos grupos el lugar con menor frecuencia fue el domicilio, este evento está vinculado a que la gran mayoría de pacientes son de sexo masculino, y el horario de mayor afluencia al servicio de emergencia es la tarde y noche.

Para el arribo al servicio de emergencia, la forma de llegada de los pacientes con mayor frecuencia para en ambos grupos, fue por medio de los efectivos de la Policía Nacional del Perú, así como familiares, personas desconocidas y otros; este resultado no concuerda con el estudio internacional realizado por Mattson et al.(31), quienes refieren que un 50,7 % de los pacientes tuvieron como forma de llegada la ambulancia, esto se explicaría debido al sistema de salud de cada país, entendiéndose que en nuestra realidad la disponibilidad y número de ambulancia no son suficientes; al ingreso al hospital se tuvo como sitio inicial de atención para ambos grupos, el tópico de cirugía, los pacientes llegaron con funciones vitales dentro de los parámetros normales y conscientes para su manejo inicial, esta información se podría explicar teniendo en cuenta que las lesiones que reciben los pacientes no son mortales, y el rápido accionar de las personas que auxilian a los heridos para ser trasladado al hospital para

su atención, coincidiendo con la información del artículo de investigación de Cantu-Alejo et al. (29) realizado en México, ello reportaron que las funciones vitales coinciden con nuestro estudio con $SAT \geq 92 \%$, $FC \leq 100$ l/min, del total de pacientes, pero es necesario mencionar que el grupo de sexo femenino, la mitad fue atendida en la unidad de shocktrauma llegando inestables y sin conciencia (4 pacientes). Después de haberse aplicado el manejo inicial estabilizador, se identificó la ubicación anatómica de la lesión, siendo la más frecuente en ambos grupos los miembros inferiores, encontrando similitud con las investigaciones internacionales de Pernilla et al. (3) la cual reportó que la ubicación más frecuente de la lesión por arma de fuego, son los miembros inferiores en un 38 %. Mattson et al. (31) reportan que el 70 % de su población sufrió lesiones en la región anatómica de miembros distales, llegándose a explicar que los miembros inferiores son más lesionados, debido a que estos actos son perpetrados en aparente hechos delictivos; de la población femenina, se reportó el ingreso a la morgue de una paciente con una lesión por proyectil de arma de fuego en la región abdomen-pélvica con aparente orificio de entrada y no lográndose ubicar el orificio de salida, además una paciente que fue lesionada en más de dos regiones procedente de su domicilio con aparente orificio de entrada y salida, y 2 pacientes que fueron lesionadas en tórax y miembros inferiores respectivamente recibieron el alta después de recibir tratamiento no quirúrgico. En la población masculina, 39 pacientes fueron dados de alta, de los cuales, 25 tuvieron lesiones en miembros inferiores, 21 pacientes tuvieron orificios de entrada y salida; nuestra investigación tuvo resultados similares con los de Benton et al. (30) realizada en Estados Unidos, quienes reportaron que un 72,5 % fueron dados de alta domiciliaria; también nuestra investigación concuerda con De Anda et al. (32), donde el 47 % de sus pacientes fueron dados de alta médica; sin embargo, se reportaron 18 pacientes de ambos sexos que solicitaron el retiro voluntario, teniendo en cuenta que existen diversos motivos o factores, de los cuales el principal sería la situación económica (no poder costear los gastos de los medicamentos y materiales quirúrgicos que el seguro no cubre), además la situación de la falta de implementos e infraestructura hospitalaria, la cual no logra dar abasto ante las emergencias que se suscitan en el distrito de San Juan de Lurigancho, por ende acuden a hospitales de mayor resolución.

Conclusiones

1. Se determinó que la gran mayoría de pacientes fueron jóvenes y adultos del sexo masculino, cuyas edades oscilan entre 21 a 39 años, los cuales fueron lesionados durante el transcurso tarde y noche (6p. m, a 12 a. m.), se identificó que la mayoría de estos eventos delictivos sucedieron en la vía pública, siendo atendidos en el tópico de cirugía del servicio de emergencia del hospital con posterior interconsulta por el especialista, la mayoría de la población atendida no proporcionaron datos sobre su ocupación al momento de completar las historias clínicas del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima durante el periodo 2021.
2. Se determinó que los pacientes que llegaron de emergencia al mencionado nosocomio, en la mayoría de casos, fueron traídos por agentes de la Policía Nacional del Perú, por familiares, personas desconocidas y bomberos, de los cuales, más de la mitad de lesionados por arma de fuego llegaron conscientes y con funciones vitales dentro de los parámetros normales, llegando a recibir tratamiento estabilizador de tipo no quirúrgico. Se determinó que las lesiones producidas por arma de fuego, son más frecuentes a nivel de los miembros inferiores, siendo atendidos en el servicio de emergencia; posterior a esta evaluación el especialista determina el alta médica.

Recomendaciones

1. A las instituciones públicas tales como Ministerio del Interior del Perú, Municipalidad de San Juan de Lurigancho y a la Policía Nacional del Perú, trabajar coordinadamente para mejorar la seguridad ciudadana, enfocándose en sitios álgidos para la delincuencia; asimismo informar periódicamente a las personas del distrito, mediante los medios informativos para tener mayor cuidado al acudir a lugares donde hay poca seguridad ciudadana, especialmente en la población del sexo masculino económicamente activa, durante las horas de la noche donde ocurren estos eventos (asaltos, robos, homicidios, etc.). Así mismo a los efectivos policiales, bomberos, serenazgo y población seguir la guía de manejo para trauma en atención prehospitalaria, dándole mayor énfasis en el momento del traslado del paciente al centro de referencia, enfocándose en el cuidado del paquete vasculonervioso, mayormente de los miembros inferiores ya que son las regiones más afectadas

2. Al Hospital San Juan de Lurigancho en coordinación con el serenazgo, efectivos policiales, bomberos y voluntarios, se brinden capacitaciones constantes sobre la atención prehospitalaria de las personas heridas por proyectil de arma de fuego, con la finalidad de evitar en lo posible mayores complicaciones al del trauma. Asimismo, recomendamos a los nosocomios de salud capacitar a su personal sanitario para realizar un adecuado triaje, así como completar todos los datos enunciado en las historias clínicas con el objetivo de servir como base de información para futuros estudios estadísticos e investigaciones científicas.

Referencias Bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Tasa de estadísticas mundiales de la mortalidad anuales en víctimas por las lesiones en los órganos vitales por heridas penetrantes por armas de fuego. Ginebra: OMS; 2018. Disponible URL en: <https://www.who.int/gho>
2. Organización Panamericana de la Salud. Reportes estadísticos mundiales de tasa de fallecimientos diarios en América Latina por heridas penetrantes por armas de fuego. Washington: OPS; 2018. [Consultado 20 mayo 2021] Disponible URL en: <https://bit.ly/2UQuwxQ>
3. Pernilla B, Riddez L. Epidemiología de las lesiones por arma de fuego en un centro de trauma escandinavo. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2020; 46 (3): 641–647. [Consultado 15 marzo 2021] Disponible en: <https://bit.ly/3HWmVY0>
4. Schellenberg M, Owattanapanich N, Cremonini C, Hendel P, Anderson G, Clark D, Inaba K. Shotgun Wounds: Nationwide Trends in Epidemiology, Injury Patterns, and Outcomes from US Trauma Centers. *The Journal of Emergency Medicine*; 2020. [Consultado 04 Jul 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32245687/>
5. Martínez-Ruiz H, Pérez E. Herida maxilofacial por proyectil de arma de fuego. *Rev Mex Med Forense*, 2020, 5(3): 1-8 [consultado 04 Jul 2021]. Disponible URL en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/forense/mmf-2020/mmf203a.pdf>
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Anuario estadístico de la criminalidad y seguridad ciudadana, 2011 - 2017. Capítulo IX: Homicidios en el Perú. Lima: INEI; 2018. [citado el 10 de julio de 2022] Disponible URL en: <https://bit.ly/3xkb8xP>
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Nota de Prensa: INEI [Internet]; 30 junio 2021. [Revisado 13 de octubre del 2022] Disponible URL en: <https://bit.ly/3K01nwm>
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estadísticas de Seguridad Ciudadana. Lima: INEI; octubre 2020. [Revisado 13 octubre del 2021] Disponible en: <https://bit.ly/3IIFgiu>
9. Salas Castillo D. Características de las lesiones traumáticas por proyectil de arma de fuego a nivel de cabeza y cuello, a nivel de Catacaos, 2017 - 2018. Tesis de Pregrado. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. [Revisado 15 noviembre del 2021] Disponible URL en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4588>

10. Ge L, Jubril A, Mesfin A. Heridas de bala en civiles asociadas con lesiones en la columna vertebral. *Columna vertebral global* [Internet]. 2022 [Citado 20 agosto 2022];12(7):1428–33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/2192568221991802>.
11. McIntyre J. Guerra civil siria: una revisión sistemática de la epidemiología de las víctimas traumáticas. *BMJ Mil Salud* [Internet]. 2020 [Citado 15 agosto 2022]; 166(4): 261–265. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32111672/>
12. Parra-Romero G, Contreras-Cantero G, Orozco-Guibaldo D, Domínguez-Estrada A, Campo J de JM-MD, Bravo-Cuéllar L. Trauma abdominal: experiencia de 4961 casos en el occidente de México. *CirCir* [Internet]. 2019; 87(2) :183 – 189. [Revisado 21 julio 2022] Disponible URL en: <https://bit.ly/3XnD8Ly>
13. Ocampo CM, Restrepo M, Morales CH. Manejo no operatorio de las heridas abdominales por arma de fuego basado en la tomografía computarizada. *Rev Colomb Cir* [Internet]. 2018; 33(1): 62–70. [Revisado 15 Setiembre del 2021] Disponible URL en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v33n1/2011-7582-rcci-33-01-00062.pdf>.
14. Hutchinson A, Kusnezoy J, Dunn J. Epidemiology of gunshot wounds to the hand. *Hand Surgery and Rehabilitation*, Volumen 38, Issue 1, Pages 14-19. February 2019. Disponible URL en: <https://bit.ly/3ln1Azh>
15. Chambilla R. Características clínico epidemiológicas y de manejo quirúrgico del trauma abdominal abierto por arma blanca y arma de fuego hospitalizados en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. 2016-2019. Tesis de Pregrado. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2021. Disponible URL en: <https://bit.ly/3YOxoLX>
16. Torres D. Características clínicas-epidemiológicas del trauma abdominal en pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital MINSA II-2 Tarapoto, periodo enero - diciembre 2018. [Tesis de Pregrado]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2020. Disponible URL en: <https://bit.ly/3lrNn45>
17. Fernández D, Iruri C. Trauma abdominal-Manejo quirúrgico en el Hospital Cayetano Heredia 2014 - 2017. [Tesis de Pregrado]. Lima: Universidad Cayetano Heredia; 2019. Disponible en: <https://bit.ly/3xhhBcW>
18. Torres F. Características clínicas y manejo de las fracturas ocasionadas por proyectil de arma de fuego en pacientes atendidos en el Hospital Cesar Garayar García. [Tesis de Pregrado] Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2019. Disponible URL en: <https://bit.ly/3YvhIh1>.

19. Rensso F. Evolución de las heridas por proyectil de armas de fuego en miembros superiores Hospital Militar Central 2007 – 2016. [Tesis de Maestría]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2018. [Revisado 06 agosto del 2022] Disponible URL en: <https://bit.ly/3xkidhP>
20. Etxeberria, F. Lesiones por armas de fuego. Patología Forense y cuestiones médico forenses. Armas de fuego y ciencias forenses. España: Asociación galega de médicos forenses, 2019. p.55 – 100. [Revisado 06 abril del 2022] Disponible URL en: <https://bit.ly/3YtwgxA>
21. Colegio americano de Cirujanos. Apoyo vital avanzado en trauma: Manual para el alumno del curso. Estados Unidos:2018. 10 ed.; p. 3 -21[Revisado el 23 de octubre del 2022] Disponible URL en: <https://enarm.com.mx/catalogo/3.pdf>
22. Mayor P. Manejo de heridas por arma de fuego en medio civil. [Tesis de Fin de Grado] España: Universidad de Zaragoza; 2019. Disponible URL en: <https://bit.ly/3IIAEZX>
23. Pulgar H, Baculima M. Lesiones por arma de fuego y su relación con la medicina legal y forense. [Artículo de Revisión] Pol. Con. Ed 71; Vol. 7, N.º 6, pp. 667 - 687, junio 2022. [Consultado 2022 julio 13]
24. Montero T. Traumatismo. Revista Cubana de Medicina Militar [internet]; 41 (1): pp.1-3; 2012. [consultado el 25 octubre 2022] Disponible URL en: <https://bit.ly/40VGcS0>
25. Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica (R.M. N.º 214-2018/MINSA y su modificatoria aprobada con R.M. N.º 265-2018/MINSA) / Ministerio de Salud. Dirección General de Aseguramiento e Intercambio Prestacional. Dirección de Intercambio Prestacional, Organización y Servicios de Salud - Lima: Ministerio de Salud; 2018. Disponible URL en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4379.pdf>
26. Salazar, O. González M. Características clínicas y epidemiológicas de niños politraumatizados atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro, Ica 2019-2020. [Tesis de Pregrado]. Huancayo: Universidad Continental; 2022.
27. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 6 ed. México: McGraw Hill Education; 2014. Disponible URL en: <https://bit.ly/3Ijx7Lw>
28. Vinuesa M. Análisis de heridas por arma de fuego ingresada en el Hospital provincial Centenario de la Ciudad de Rosario, en el periodo de 6/2017 al 12/2017. [Tesis de especialidad en Medicina Legal]. Santa Fe, Argentina: Universidad Nacional del Litoral; 2018. [Consultado noviembre de 2022]. Disponible URL en: <https://bit.ly/3IiUu71>

29. Cantú-Alejo D, Reyna-Sepúlveda F, et al. Presentación, manejo y evolución de pacientes con herida por proyectil de arma de fuego en el abdomen. Una década de violencia en México. *Academia Mexicana de Cirugía*. 2021; 89(1): 39–45. Disponible URL en: <https://doi.org/10.24875/CIRU.19001710>
30. Benton B, Watson D, Ablah E, Lightwine K, Lusk R, Okut H, Bui T, Haan JM. Datos demográficos y ubicación de incidentes de heridas de bala en solo centro de traumatología de nivel I. *Kans J Med (United States)*. 2021 feb 12; 14:31-37. Disponible URL en: <https://bit.ly/3RWazUh>
31. Mattson C, Kaylor R, Koehler T, Ydenberg M, Grill J, Stork B. Violencia armada y lesiones por armas de fuego en el oeste de Michigan: Prevención dirigida. *West J Emerg Med (United States)*. 2021 May 19; 22(3): 488 - 497. [Consultado noviembre de 2022] Disponible URL en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34125018/>
32. De Anda H, Dibble T, Schlaepfer C, Foraker R, Mueller K. Un estudio transversal de lesiones por arma de fuego en pacientes del departamento de emergencia. *Mo Med (Missouri)*. 2018 Sep-Oct;115(5):456-462. [Consultado diciembre de 2022] Disponible URL en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6205282/>
33. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. Las muertes por armas de fuego crecen, las disparidades se amplían. 2022.EEUU: CDC, 2022. [citado 6 de febrero 2023].URL disponible. <https://bit.ly/3YrOK1y>
34. Otamendi M. Juvenicidio armado: homicidios de jóvenes y armas de fuego en América Latina. *Scielo*,2019. [citado 6 de febrero del 2023]. URL disponible: <https://www.scielosp.org/article/scol/2019.v15/e1690/#>

Anexos

Anexo 1. Matriz de Consistencia

TÍTULO: Características clínico-epidemiológicas en pacientes heridos por arma de fuego atendidos en emergencias del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2021.

Problemas	Objetivos	Variables	Metodología
<p>Problema general ¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes heridos por arma de fuego atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo enero a diciembre del 2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar las características epidemiológicas y clínicas de pacientes heridos por proyectil de arma de fuego, que son atendidos en el servicio de emergencia del hospital San Juan de Lurigancho en el periodo enero a diciembre del 2021.</p>	<p>Características clínicas y epidemiológicas en pacientes heridos por arma de fuego.</p>	<p>Tipo de investigación: La investigación es básica con alcance descriptivo</p> <p>Diseño de la investigación: El diseño de la investigación será descriptivo, retrospectivo y de enfoque cuantitativo</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes heridos por arma de fuego atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo enero a diciembre del 2021?</p> <p>2. ¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes heridos por arma de fuego atendidos en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo enero a diciembre del 2021?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>1. Determinar las características clínicas de pacientes con heridas por proyectil de arma de fuego que son atendidos en el servicio de emergencia del hospital San Juan de Lurigancho en el periodo enero a diciembre del 2021.</p> <p>2. Determinar las características epidemiológicas en pacientes con heridas por proyectil de arma de fuego que son atendidos en el servicio de emergencia del hospital San Juan de Lurigancho en el periodo enero a diciembre del 2021.</p>		

Anexo 2. Documento de aprobación del comité de ética



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huancayo, 13 de diciembre del 2022

OFICIO N°0282-2022-VI-UC

Investigadores:

Victor Bryan Galvez Cabrera
Yadira Margarita Tacza Pajuelo

Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **CARACTERÍSTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICO EN PACIENTES HERIDOS POR ARMA DE FUEGO ATENDIDOS EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA, 2021.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,



Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C.c. Archivo.

Arequipa
Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo
Av. San Carlos 1980
(064) 481 430





Cusco
Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Collasuyo
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Sayta
(084) 480 070

Lima
Av. Alfredo Mendiolá 520, Los Olivos
(01) 213 2760

J. Junh 355, Miraflores
(01) 213 2760

Anexo 3. Permiso institucional

 PERU	Ministerio de Salud	Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud	Hospital San Juan de Lurigancho	Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional" "Año del bicentenario del congreso de la república del Perú".
MEMORANDUM N° 508-2022-UADI-HSJL				
A	: LIC. MARIANA VAZQUEZ ZAMORA Jefa de la Unidad de Estadística e Informática			
ASUNTO	: FACILIDADES PARA DESAROLLAR ESTUDIO DE INVESTIGACION			
FECHA	: Canto Grande, 16 de Noviembre del 2022			
<p>Por medio del presente es grato dirigirme a Usted, para saludarla cordialmente y a la vez hacerle de conocimiento que con la finalidad de desarrollar el Proyecto de Investigación titulado: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES HERIDOS POR ARMA DE FUEGO ATENDIDOS EN EMERGENCIAS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA, 2021", se solicita se brinde las facilidades del caso a los tesisistas: BACH. VICTOR BRYAN GALVEZ CABRERA y BACH. YADIRA MARGARITA TACZA PAJUELO, alumnos de la Universidad Continental-Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela Académica Profesional de Medicina Humana, quien solicita el acceso a las historias clínicas correspondiente al período de Enero a Diciembre del 2021, de pacientes heridos por arma de fuego que ingresaron por emergencia, asimismo que detallen las características Clínicas-Epidemiológicas, con la finalidad de evaluar las características Clínico-Epidemiológicas en pacientes heridos por arma de fuego atendidos en emergencias del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2021.</p>				
Investigadores principales:				
<ul style="list-style-type: none">• BACH. VICTOR BRYAN GALVEZ CABRERA CL: 999 005 613• BACH. YADIRA MARGARITA TACZA PAJUELO CL: 971 542 968				
Agradeciendo su atención al presente quedo de usted no sin antes reiterarle mi consideración y estima personal.				
Atentamente,				
 <p>MINISTERIO DE SALUD DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA CENTRO HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO</p> <p>MC. CARLOS ALBERTO HURTADO RUBIO C.M.P. N° 621644 - R.N.E. N° 417232 Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación</p>				
 <p>MINISTERIO DE SALUD Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO UNIDAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA</p> <p>16 NOV. 2022</p> <p>RECIBIDO Hora: Firma: <i>[Signature]</i></p>				
CAHR/cfm CC/Archivo FOLIOS:				
				

Anexo 4. Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS			
Características clínicas	HC N.º:		
1. Estado de conciencia al ingreso			
a. consciente	b. inconsciente		
2. Forma de ingreso del paciente			
a. Caminando	b. Camilla	c. Traído por otros	
3. Presión arterial media			
a. ≥ 70	b. < 70	c. NE	
4. Frecuencia cardíaca			
a. > 100 xmin	b. 99 - 70 xmin	c. < 69 xmin	d. NE
5. Saturación de Oxígeno			
a. 100% - 95%	b. 94% - 90%	c. $< 90\%$	d. NE
6. Tipo de tratamiento			
a. Quirúrgico	b. No quirúrgico		
7. Ubicación anatómica del disparo			
a. Craneofacial	b. Tórax	c. Abdomen	d. Miembros superiores
e. Miembros inferiores	f. Mayor o igual a dos regiones.		
8. Evolución del paciente			
a. Sala de operaciones	b. Hospitalización	c. Morgue	
d. Alta	e. retiro voluntario		
9. Orificios del proyectil			
a. Entrada	b. Salida	c. Ambos	
Características epidemiológicas			
10. Tipo de arma de fuego			
a. Revolver	b. Pistola	c. Escopeta	d. NE
11. Hora de ingreso del paciente al hospital.			
a. 00:00 - 05:59	b. 06:00 - 11:59	c. 12:00 - 17:59	d. 18:00 - 23:59
12. Ocupación del paciente			
a. Trabaja	b. No trabaja	c. NE	
13. Edad			
a. < 20	b. 21 - 39	c. 40 - 59	d. > 60
14. Sexo			
a. Masculino	b. Femenino		
15. Lugar de procedencia del paciente			
a. Casa	b. Trabajo	c. Calle	d. NE
16. Sitio inicial de atención del paciente			
a. Tópico cirugía	b. Trauma shock		
NE: no especifica			

Anexo 5. Validación de instrumento



FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

Juicio de Expertos

Título	CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES HERIDOS POR ARMA DE FUEGO ATENDIDOS EN EMERGENCIAS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA, 2021.
Autores	Gálvez Cabrera, Víctor Bryan Tacza Pajuelo, Yadira Margarita

I. DATOS GENERALES:

Apellido y nombre del experto: WILDER ISAIAS VASQUEZ RUIZ
 Institución donde labora: HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicar el grado de acuerdo en las siguientes afirmaciones:

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA DE VALORACIÓN			
		1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilitan su comprensión.				x
2. COHERENCIA	Las preguntas tienen relación con el título y variables del proyecto.			x	
3. OBJETIVIDAD	Están expresados en aspectos observables y medibles.			x	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los ítems.				x
5. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.			x	
6. METODOLOGÍA	El instrumento se relaciona con el método planteado.				x
7. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar las variables seleccionadas.				x
8. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con los objetivos.				x
9. RELEVANCIA	Cada ítem es esencial y debe ser incluido.			x	

Valoración: 1: muy en desacuerdo / 2: en desacuerdo / 3: de acuerdo / 4: muy de acuerdo

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: Sí (X) No ()

Sugerencias: _____

25/11/22


 INSTITUCIÓN DE CALIDAD
 HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO
 Dr. WILDER ISAIAS VASQUEZ RUIZ
 ESPECIALISTA

Juicio de Expertos

Título	CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES HERIDOS POR ARMA DE FUEGO ATENDIDOS EN EMERGENCIAS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA, 2021.
Autores	Gálvez Cabrera, Víctor Bryan Tacza Pajuelo, Yadira Margarita

I. DATOS GENERALES:

Apellido y nombre del experto: JORGE QUIROGA ANDÍA
 Institución donde labora: HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicar el grado de acuerdo en las siguientes afirmaciones:

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA DE VALORACIÓN			
		1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilitan su comprensión.				✓
2. COHERENCIA	Las preguntas tienen relación con el título y variables del proyecto.				✓
3. OBJETIVIDAD	Están expresados en aspectos observables y medibles. Existe una organización lógica en los ítems.			✓	
4. ORGANIZACIÓN					✓
5. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.				✓
6. METODOLOGÍA	El instrumento se relaciona con el método planteado.				✓
7. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar las variables seleccionadas.				✓
8. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con los objetivos. Cada ítem es esencial y debe ser incluido.			✓	
9. RELEVANCIA					✓

Valoración: 1: muy en desacuerdo / 2: en desacuerdo / 3: de acuerdo / 4: muy de acuerdo

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: Si (X) No ()

Sugerencias: _____

Fecha: 25/11/20


 HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO
 DR. JORGE QUIROGA ANDÍA
 C.M.P. 40103 ANDÍA, YADIRA
 MÉDICO ORTOPÉDICO Y TRAUMATOLOGO

Juicio de Expertos

Título	CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES HERIDOS POR ARMA DE FUEGO ATENDIDOS EN EMERGENCIAS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA, 2021.
Autores	Gálvez Cabrera, Víctor Bryan Tacza Pajuelo, Yadira Margarita

I. DATOS GENERALES:

 Apellido y nombre del experto: DR. NESTOR REYES HERNANDEZ

 Institución donde labora: HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicar el grado de acuerdo en las siguientes afirmaciones:

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA DE VALORACIÓN			
		1	2	3	4
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilitan su comprensión.				X
2. COHERENCIA	Las preguntas tienen relación con el título y variables del proyecto.				X
3. OBJETIVIDAD	Están expresados en aspectos observables y medibles.			X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en los ítems.				X
5. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.				X
6. METODOLOGÍA	El instrumento se relaciona con el método planteado.				X
7. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar las variables seleccionadas.			X	
8. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con los objetivos.				X
9. RELEVANCIA	Cada ítem es esencial y debe ser incluido.				X

Valoración: 1: muy en desacuerdo / 2: en desacuerdo / 3: de acuerdo / 4: muy de acuerdo

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: Si (X) No ()

Sugerencias: _____

 Fecha: 28/12/2022

 MINISTERIO DE SALUD
 Dirección de Registros Nacionales de Salud - Lima Central
 HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO

 MC. NESTOR REYES HERNANDEZ
 JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGIA
 CMR N° 37763 - INIA 20045 - BNE 36160

Firma

Anexo 6. Otros

Matriz de Excel

Tabla grafica 26.1.23.xlsx - Excel

Inicio ses. | ¿Qué desea hacer?

M79	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1																				
2			1. consciente	1. Caminando	1. >70	1. >100	1. 100-95%	1. OX	1. 00 - 05:59	1. Trabaja	1. <= 20	1. Femenino	1. Casa	1. Topico Ox	1. SOP	1. Cra - facia	1. Entrada	1. Revolver	1. 1	
3			2. Incoosient	2. Camilla	2. <=69	2. 99- 70	2. 94 - 90%	2. NO OX	2. 06 - 11:59	2.No trabaja	2: 21-39	2:Masculino	2. Trabajo	2. Trauma shooi	2. Hospital	2. Torax	2. Salida	2. Pistola	2. 2	
4			3. Traido otro	3. No esp	3. < 69	3. <90%	3. <90%	3. <90%	3. 12 - 17:59	3. No esp	3: 40 - 59	3. Calle	3. Calle	3. Llego cadaver	3. Morgue	3. Abdomen	3. Ambos	3. Escopeta	3. <=3	
5									4: 18 - 23:59	4: >60		4. No esp		4. Alta dom	4. MMSS	5. Retiro vol	5. MMII	6. > 2 reg.		
6																				
7																				
8																				
9																				
10	1	48288486	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	4	1	4	5	3	4	1
11	2	45725292	2	1	3	1	1	1	1	4	3	2	2	4	2	1	6	1	4	2
12	3	72574619	1	2	1	1	1	1	1	4	1	2	1	4	1	1	3	1	4	1
13	4	20099121	1	3	1	1	1	1	2	4	3	3	2	4	1	4	5	3	4	1
14	5	74524532	2	2	1	1	1	1	2	1	3	3	2	3	2	2	3	3	4	1
15	6	74714744	1	3	1	2	1	2	3	1	2	2	3	1	4	5	1	4	1	1
16	7	42449454	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	4	1	5	5	3	4	1	1
17	8	29709668	1	3	1	1	2	1	2	3	3	2	3	1	5	5	1	4	1	1
18	9	74226649	1	2	1	2	1	2	3	3	2	2	4	1	4	5	3	4	1	1
19	10	43586591	1	3	2	1	1	2	1	3	2	2	4	1	4	5	3	4	1	1
20	11	47537698	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	4	1	4	4	1	4	1	1
21	12	74714744	1	2	1	2	1	2	3	1	2	2	4	1	4	5	3	4	1	1
22	13	42449454	1	2	1	1	1	2	2	3	2	2	4	1	5	5	1	4	1	1
23	14	74524532	2	3	1	1	2	1	1	1	2	2	3	1	1	3	1	4	1	1
24	15	42210343	1	1	1	2	1	2	1	3	2	2	4	1	5	5	3	4	1	1
25	16	47768029	2	3	1	1	1	2	1	3	2	2	3	1	4	5	3	4	1	1
26	17	80002000	1	3	1	2	1	2	1	3	3	2	3	1	4	4	3	4	1	1
27	18	NN	2	3	1	2	3	2	1	2	2	2	4	2	3	6	3	4	3	3
28	19	77383431	1	2	1	1	1	2	3	3	2	2	3	1	4	5	3	4	1	1
29	20	45989633	1	2	1	2	1	2	4	3	2	2	3	1	4	5	3	4	1	1
30	21	45989666	1	3	1	1	1	2	1	3	2	2	3	1	5	5	1	4	1	1
31	22	46992512	1	3	1	2	1	2	1	3	2	2	4	1	4	5	3	4	1	1
32	23	76532582	1	3	1	1	1	2	3	3	2	2	4	1	4	5	3	4	1	1
33	24	41147839	1	3	1	1	1	2	3	3	2	3	3	1	5	6	3	4	2	1
34	25	74524538	2	3	2	4	3	2	4	3	3	2	3	1	3	1	3	4	1	1
35	26	45755031	1	3	3	1	1	1	3	3	2	1	1	2	1	6	3	4	3	3
36	27	46341370	1	1	1	2	1	2	3	3	2	2	4	1	4	5	1	4	1	1
37	28	74639967	2	3	1	2	2	1	4	1	2	2	2	2	1	3	1	4	1	1
38	29	47624514	1	1	1	2	1	2	1	3	2	2	4	1	5	4	1	4	1	1
39	30	43586559	1	1	1	1	1	2	1	3	2	2	4	1	5	4	3	4	1	1

Tabla grafica 26.1.23.xlsx - Excel

Inicio ses. | ¿Qué desea hacer?

M79	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
40	31	74524568	2	2	3	4	4	2	4	3	2	2	4	2	3	1	3	3	4	1
41	32	48767243	1	3	1	2	1	2	4	3	2	2	4	1	4	6	3	4	2	2
42	33	76671895	1	3	1	2	1	2	2	3	1	2	4	1	4	5	1	4	1	1
43	34	42345095	2	3	3	1	1	2	4	3	2	1	3	2	3	6	3	4	3	3
44	35	42726554	2	3	1	1	2	1	3	1	2	2	2	2	1	2	1	4	1	1
45	36	47837585	2	3	3	4	4	2	1	3	2	2	4	2	3	3	1	4	1	1
46	37	43316805	1	2	1	2	1	2	3	1	2	2	3	1	4	5	3	4	1	1
47	38	70539372	2	3	3	3	4	2	4	1	2	2	4	1	3	2	1	4	2	1
48	39	44665968	1	1	1	2	1	2	4	3	2	2	3	1	2	5	3	2	1	1
49	40	25587356	1	1	1	2	1	2	3	3	2	2	3	1	2	4	3	4	1	1
50	41	75980014	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3	3	4	1	1
51	42	41026900	1	3	1	2	1	2	4	3	2	3	2	3	1	4	4	3	4	1
52	43	42298152	1	3	1	1	1	2	4	2	2	2	3	2	4	1	3	4	1	1
53	44	40737571	1	1	1	2	1	2	3	3	2	2	3	1	4	4	1	4	1	1
54	45	46352250	1	3	1	1	1	2	3	2	2	1	3	1	5	5	1	4	1	1
55	46	80212553	1	2	1	1	2	2	2	3	2	4	1	4	2	3	4	2	1	1
56	47	61832464	1	1	1	2	1	2	2	3	2	2	3	1	4	5	3	4	1	1
57	48	45511567	1	1	1	2	1	2	2	3	2	2	3	1	4	5	3	4	1	1
58	49	70882283	2	3	3	3	1	2	3	3	2	1	4	3	3	3	1	4	1	1
59	50	72971544	1	1	1	2	1	2	4	3	2	2	3	1	4	5	3	4	2	1
60	51	44960337	1	1	1	2	1	2	1	2	2	4	2	5	3	1	4	1	1	1
61	52	NN	1	2	1	2	1	1	4	2	3	1	4	1	4	5	3	4	1	1
62	53	NN	2	3	3	3	3	2	4	2	2	2	4	2	3	2	3	2	3	3
63	54	43795235	1	3	1	2	1	2	1	3	2	2	3	1	2	5	3	4	1	1
64	55	47461588	1	2	1	1	2	2	4	2	2	2	3	2	4	2	3	4	3	3
65	56	43239482	1	2	1	1	2	1	4	3	2	2	3	1	1	3	3	4	1	1
66	57	61727059	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3	1	2	2	3	4	1	1
67	58	76769022	1	2	1	1	1	2	2	1	2	3	1	2	5	3	3	4	1	1
68	59	25215304	2	3	1	2	1	1	4	3	2	2	3	2	1	6	3	4	3	3
69	60	80272314	1	3	1	2	1	2	4	3	2	3	1	4	5	3	4	1	1	1
70	61	20873639	1	3	3	4	2	2	4	2	2	4	2	1	6	1	4	3	3	3
71	62	46750969	1	3	1	2	1	2	3	3	2	2	4	2	5	1	1	4	1	1
72	63	74539640	1	3	3	4	4	2	3	3	1	2	3	2	4	2	3	4	1	1
73	64	48873843	1	3	3	3	2	2	2	3	3	2	4	2	1	6	1	4	3	3
74	65	47217119	1	3																

Tabulación en SPSS versión 26

*Sin título3 [Conjunto_de_datos3] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 19 de 19 variables

Nº	HC	P1ESTADO	P2FORMA	P3PAM	P4FCARD	P5SATOZ	P6TRATA	P7HORA	P8OCUPA	P9EDAD	P10SEXO	P11LUGAR	P12SITIO	P13EVOLUCION	P14UBICA	P15ORFICIOS	P16ARMA	P17NPDISP
1	1 48288486	1	2	1	1	1	2	2	3	2	2	4	1	4	5	3	4	1
2	2 45725292	2	1	3	1	1	1	4	3	2	2	4	2	1	6	1	4	2
3	3 72574619	1	2	1	1	1	1	4	1	2	1	4	1	1	3	1	4	1
4	4 20099121	1	3	1	1	1	2	4	3	3	2	4	1	4	5	3	4	1
5	5 74524532	2	2	1	1	1	2	1	3	3	2	3	2	2	3	3	4	1
6	6 74714744	1	3	1	2	1	2	3	1	2	2	3	1	4	5	1	4	1
7	7 42449454	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	4	1	5	5	3	4	1
8	8 29709668	1	3	1	2	1	2	2	3	3	2	3	1	5	5	1	4	1
9	9 74226649	1	2	1	2	1	2	3	3	2	2	4	1	4	5	3	4	1
10	10 43596591	1	3	2	1	1	2	1	3	2	2	4	1	4	5	3	4	1
11	11 47537698	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	4	1	4	4	1	4	1
12	12 74714744	1	2	1	2	1	2	3	1	2	2	4	1	4	5	3	4	1
13	13 42449454	1	2	1	1	1	2	2	3	2	2	4	1	5	5	1	4	1
14	14 74524532	2	3	1	1	2	1	1	2	2	2	3	2	1	3	1	4	1
15	15 42210343	1	1	1	2	1	2	1	3	2	2	4	1	5	5	3	4	1
16	16 47768029	2	3	1	1	1	2	1	3	2	2	3	1	4	5	3	4	1
17	17 80002000	1	3	1	2	1	2	1	3	3	2	3	1	4	4	3	4	1
18	18 NN	2	3	1	2	3	2	1	2	2	2	4	2	3	6	3	4	3
19	19 77383431	1	2	1	1	1	2	3	3	2	2	3	1	4	5	3	4	1
20	20 45989633	1	2	1	2	1	2	4	3	2	2	3	1	4	5	3	4	1
21	21 45989666	1	3	1	1	1	2	1	3	2	2	3	1	5	5	1	4	1
22	22 4692512	1	3	1	2	1	2	1	3	2	2	4	1	4	5	3	4	1
23	23 76532582	1	3	1	1	1	2	3	3	2	2	4	1	4	5	3	4	1
24	24 41147839	1	3	1	1	1	2	3	3	3	2	3	1	5	6	3	4	2
25	25 74524538	2	3	2	4	3	2	4	3	3	2	3	1	3	1	3	4	1
26	26 45755031	2	3	3	1	1	1	3	3	2	1	1	2	1	6	3	4	3
27	27 46341370	1	1	1	2	1	2	3	3	2	2	4	1	4	5	1	4	1

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

*Sin título3 [Conjunto_de_datos3] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 19 de 19 variables

Nº	HC	P1ESTADO	P2FORMA	P3PAM	P4FCARD	P5SATOZ	P6TRATA	P7HORA	P8OCUPA	P9EDAD	P10SEXO	P11LUGAR	P12SITIO	P13EVOLUCION	P14UBICA	P15ORFICIOS	P16ARMA	P17NPDISP
53	53 NN	2	3	3	3	3	2	4	2	2	2	4	2	3	2	3	2	3
54	54 43795235	1	3	1	2	1	2	1	3	2	2	3	1	2	5	3	4	1
55	55 47461388	1	2	1	1	2	2	4	2	2	2	3	2	4	2	3	4	3
56	56 43239482	1	2	1	1	2	1	4	3	2	2	3	1	1	3	4	1	1
57	57 61727059	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3	1	2	2	3	4	1
58	58 76769022	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	1	2	5	3	4	1
59	59 22215394	2	3	1	2	1	1	4	3	2	2	3	2	1	6	3	4	3
60	60 80272314	1	3	1	2	1	2	4	3	3	2	3	1	4	5	3	4	1
61	61 20873639	1	3	3	4	2	2	4	2	2	2	4	2	1	6	1	4	3
62	62 46750969	1	3	1	2	1	2	3	3	2	2	4	2	5	1	1	4	1
63	63 74839640	1	3	3	4	4	2	3	3	1	2	3	2	4	2	3	4	1
64	64 48873843	1	3	3	3	2	2	2	3	3	2	4	2	1	6	1	4	3
65	65 47217119	1	3	1	1	1	2	2	3	2	2	4	1	4	5	1	4	1
66	66 48184270	2	1	1	1	2	1	1	3	2	2	3	2	2	1	3	4	1
67	67 47883381	1	1	1	2	1	2	1	3	2	2	3	1	2	4	3	4	1
68	68 10132680	1	2	1	1	2	1	4	3	3	2	3	2	1	6	3	4	3
69	69 43822692	2	1	1	1	3	1	4	1	2	2	3	1	5	6	3	4	3
70	70 NN	1	1	1	2	1	1	2	3	2	1	4	1	5	5	1	4	1
71	71 41651660	1	3	1	2	1	2	4	1	2	2	3	1	5	6	3	4	1
72	72 42444518	1	1	1	2	1	2	3	3	2	2	3	1	2	5	3	4	1
73	73 27050860	1	1	1	2	1	2	4	3	1	2	2	1	2	5	3	4	1
74	74 61042471	2	3	1	1	3	2	4	3	2	2	3	2	4	1	3	4	1
75	75 41973243	1	1	1	2	1	2	2	3	2	2	3	1	5	5	3	4	1
76	76 45499814	1	1	1	2	1	2	4	3	2	2	3	1	4	5	1	4	1
77	77 NN	2	2	2	1	2	2	1	3	3	1	3	2	4	2	3	4	3
78	78 44318637	1	3	1	2	1	2	2	1	2	2	3	1	2	2	1	4	1
79	79 73496915	1	3	1	2	1	2	1	3	2	2	3	1	4	5	3	4	1

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Sin título3 [Conjunto_de_datos3] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	An.	D.	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Nº	Numérico	12	0	Numero de HC	Ninguna	Ninguna	3	Derecha	Escala	Entrada
2	HC	Cadena	8	0	Numero de HC	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal	Entrada
3	P1ESTADO	Numérico	12	0	Estado de cons...	{1, Consciente}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	P2FORMA	Numérico	12	0	Forma de ingreso	{1, Caminando}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
5	P3PAM	Numérico	12	0	Presion arterial	{1, ≥ 70}...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
6	P4FCARD	Numérico	12	0	Frecuencia Card.	{1, >100}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
7	P5SAT02	Numérico	12	0	Saturacion	{1, 100-95%}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
8	P6TRATAMI	Numérico	12	0	Tratamiento	{1, quirurgico}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
9	P7HORA	Numérico	12	0	Hora de ingreso	{1, 00 - 05:59}...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
10	P8OCUPA	Numérico	12	0	Occupacion	{1, Trabaja}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	P9EDAD	Numérico	12	0	Edad	{1, ≤ 20}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
12	P10SEXO	Numérico	12	0	Sexo	{1, Femenino}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
13	P11LUGAR	Numérico	12	0	Lugar de proced...	{1, casa}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
14	P12SITIO	Numérico	12	0	Sitio de atencio...	{1, Topico de CQ}...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
15	P13EVOLU	Numérico	12	0	Evolucion de pa...	{1, sop}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
16	P14UBICA	Numérico	12	0	Ubicacion de les...	{1, Craneo-facial}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
17	P15ORFICI	Numérico	12	0	Oficio de entrada	{1, Entrada}...	Ninguna	9	Derecha	Nominal	Entrada
18	P16ARMA	Numérico	12	0	Tipo de arma	{1, Revolver}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
19	P17NDISP	Numérico	12	0	Numero de disp...	{1, 1}...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo